



# Cyber Ho 100

*Sistema láser de Holmio*



# Cyber Ho 100

## LA REVOLUCIÓN EN CIRUGÍA HOLMIO

El láser de **Holmium Cyber Ho** ( $2.1 \mu\text{m}$ ) responde a la demanda creciente de eficacia, flexibilidad con una única plataforma láser multi-aplicación capaz de realizar tanto **Litotricias** como **HoLEP**.

**Cyber Ho** puede alcanzar una potencia máxima de **105 W** y ofrece una innovación sobresaliente con la tecnología exclusiva **Vapor Tunnel™** y **MasterPULSE™** para un control de retropulsión avanzado. Además, este dispositivo ofrece unas extraordinarias configuraciones por lo que se refiere a la energía y a frecuencia (hasta **80 Hz**).

### Visión general

- ✓ Tratamiento HBP (Hiperplasia Benigna Prostática)
- ✓ Litotricia efectiva
- ✓ Emisión de alta frecuencia (hasta 80 Hz)
- ✓ Retropulsión minimizada
- ✓ Profundidad de penetración reducida (0,3 - 0,4 mm)
- ✓ Cirugía de tejidos blandos
- ✓ Elevada versatilidad
- ✓ Recuperación de la inversión rápida



### GUÍA intuitiva



Pantalla táctil de 12"

Sistema de reconocimiento RFID

Sensor de apertura automático

Conexión de la fibra

Manija de transporte

Conexión de pedal frontal

## CONMUTADOR DE PEDAL DOBLE



Modo #2  
(por ejemplo, coagulación)

Interruptor listo/  
stand-by

Modo #1  
(por ejemplo, corte)

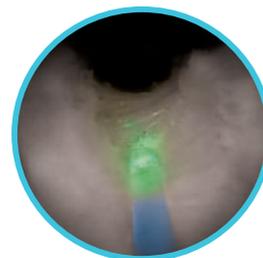
El conmutador de doble pedal permite una conmutación **inmediata** de un modo de emisión a otro, con una **personalización completa** de la asociación pedal-modo. No se requieren interrupciones molestas para reajustar las configuraciones.

# HBP

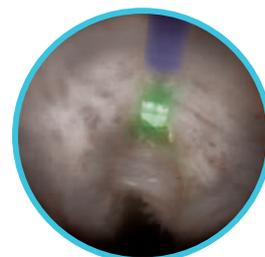
HoLEP (Enucleación de la Próstata con láser de Holmio) es una técnica mejorada para el tratamiento de la HBP (Hiperplasia Benigna Prostática), con una elevada eficacia, seguridad y duración. La gran cantidad de literatura demuestra sus ventajas por lo que se refiere a **eficacia** y **seguridad** con respecto a los tratamientos tradicionales disponibles para la HBP.

Estudios y ensayos recientes han validado los resultados excelentes alcanzados por esta técnica, cuyos éxitos se han reproducido en un vasto espectro de pacientes. HoLEP se puede aplicar independientemente del tamaño de la próstata y en ajustes de repetición del tratamiento, con una baja incidencia de complicaciones y tasa de repeticiones de tratamiento en seguimientos a largo plazo.

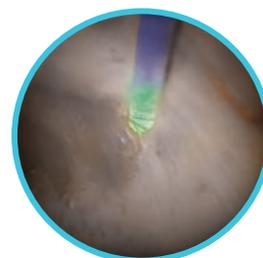
Cyber Ho 100 ofrece una elección completa en relación con la selección de regulaciones, con una experiencia quirúrgica superior garantizada por el conmutador de pedal doble, la modulación intuitiva y amplia del ancho de impulso y los modos específicos para los diferentes pasos del tratamiento. Las combinaciones infinitas de las regulaciones y las múltiples herramientas permiten la máxima versatilidad de tratamiento, para que el cirujano pueda alcanzar fácilmente el resultado deseado.



*Incisión inicial a las 5 en punto*



*Incisión a las 12 en punto*



*Enucleación del lóbulo lateral*

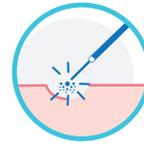


Modo para áreas delicadas

Regulación específica de la coagulación

### CORTE RÁPIDO

La profundidad limitada de penetración, junto con la incisión rápida del tejido, tiene como resultado un corte preciso sin la afectación de los tejidos circundantes



### FIABILIDAD

Los resultados clínicos de HoLEP han sido investigados ampliamente, con varios estudios clínicos que demuestran su seguridad y efectividad, también a la larga



### INDEPENDIEMENTE DEL TAMAÑO

HoLEP supera las limitaciones que afectan a otras técnicas HBP en relación con el tamaño de la próstata



### HEMOSTASIA EFECTIVA

El agua absorbe rápidamente la radiación con láser de Holmio, lo que permite la coagulación rápida de la hemorragia



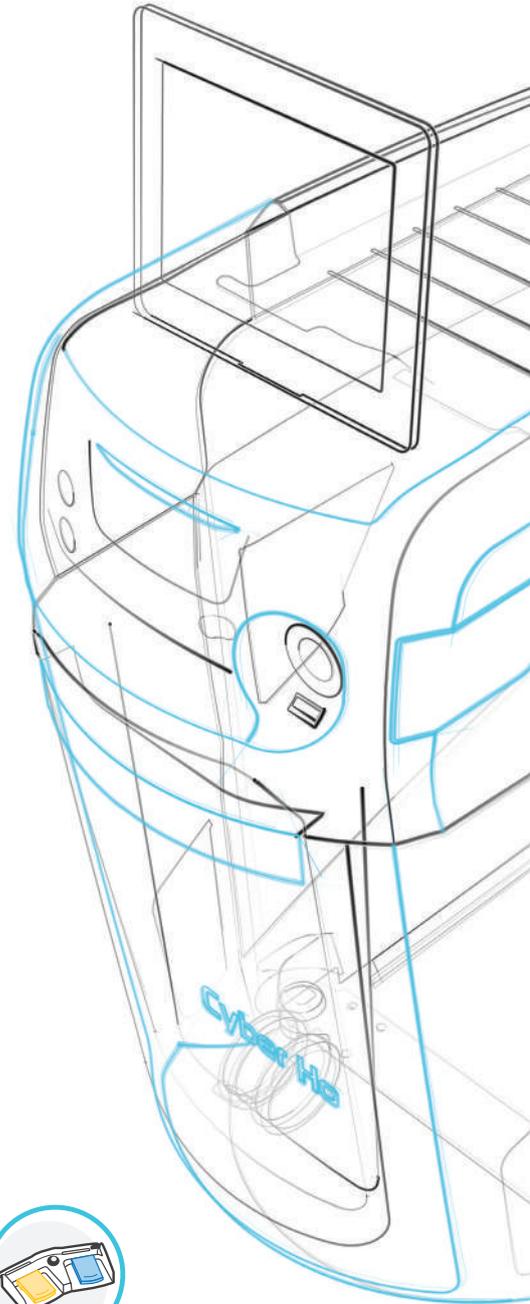
### ALTA POTENCIA

Salida máxima de 105 W, para una incisión rápida, reduciendo el tiempo de tratamiento



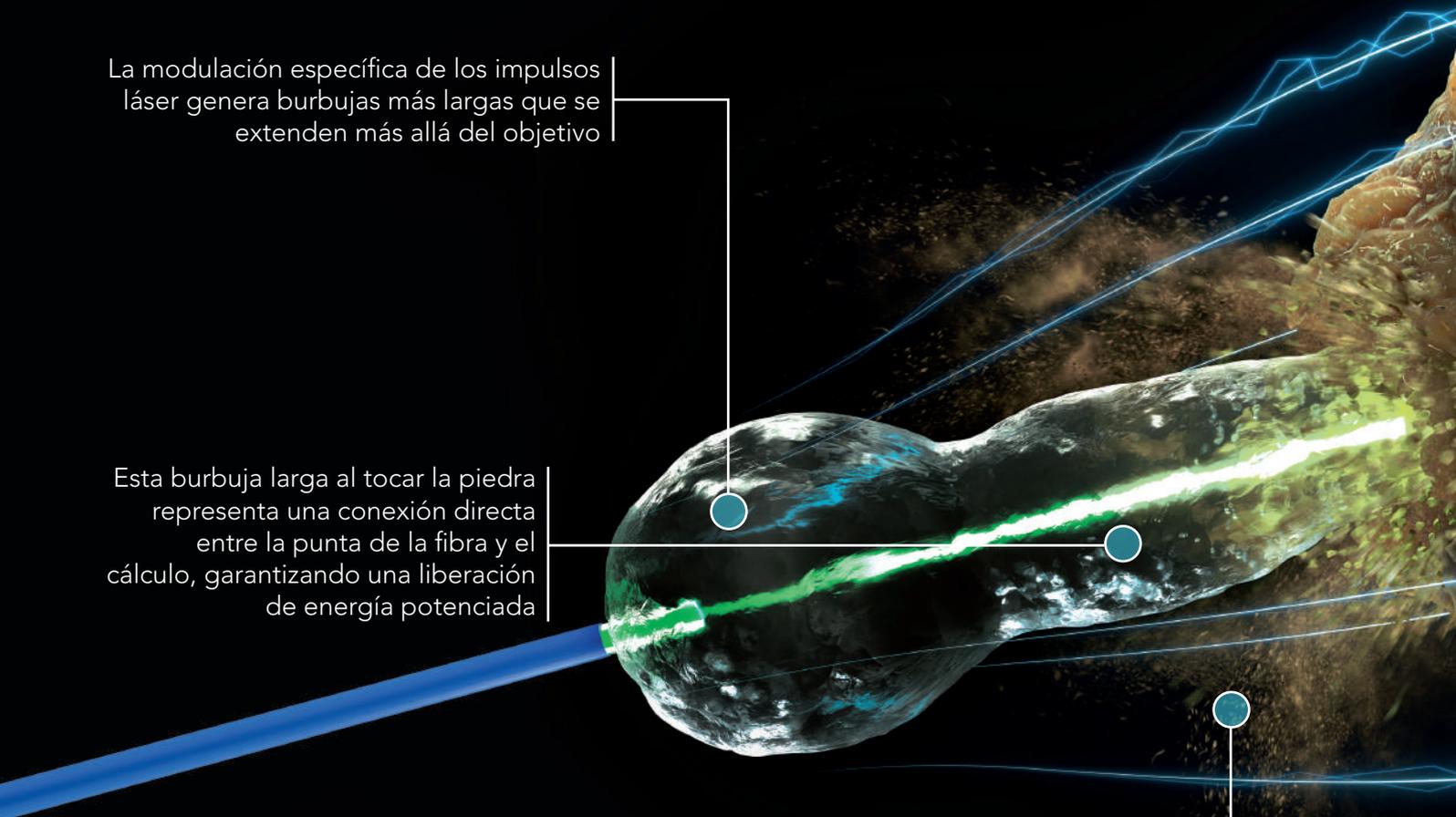
### CONMUTADOR DE PEDAL DOBLE

Conmutación rápida de un modo de emisión a otro (por ejemplo, desde la emisión del corte a la de coagulación)



La modulación específica de los impulsos láser genera burbujas más largas que se extienden más allá del objetivo

Esta burbuja larga al tocar la piedra representa una conexión directa entre la punta de la fibra y el cálculo, garantizando una liberación de energía potenciada



#### **EFEECTO MAGNÉTICO**

El efecto del túnel de vapor permite la ablación del cálculo mientras mantiene el objetivo en su sitio, sin inducir la retropulsión del cálculo



#### **TRATAMIENTO FACILITADO**

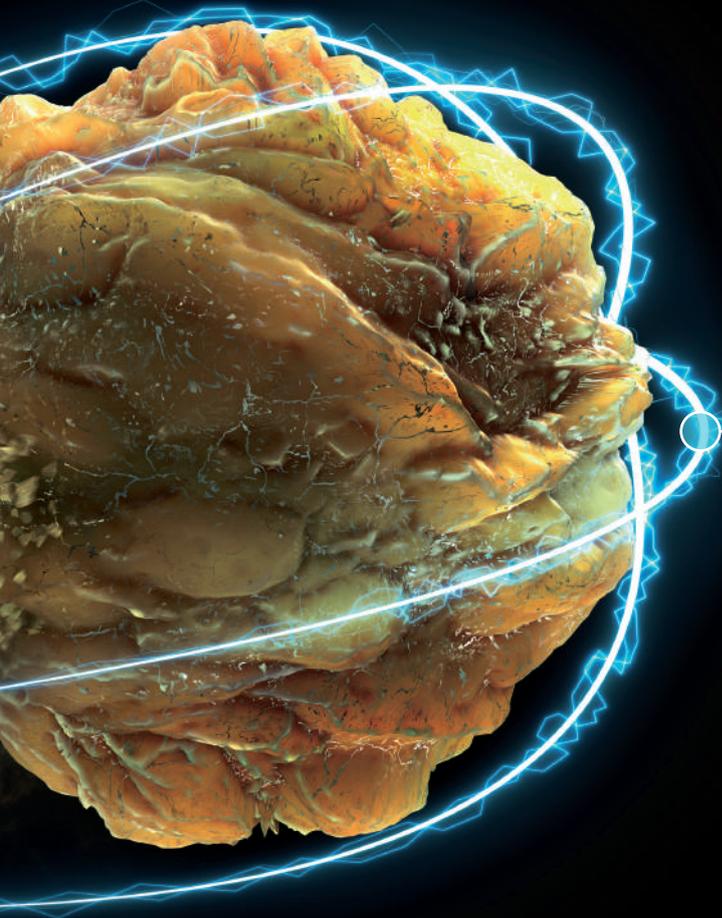
Con un objetivo más estable, el tratamiento de litotricia puede proceder con menos molestias



#### **AHORRO DE TIEMPO**

Una retropulsión de fragmentos litiásicos previene la pérdida de tiempo para recolocar la fibra, mientras que la transmisión de energía potenciada aumenta la tasa de ablación

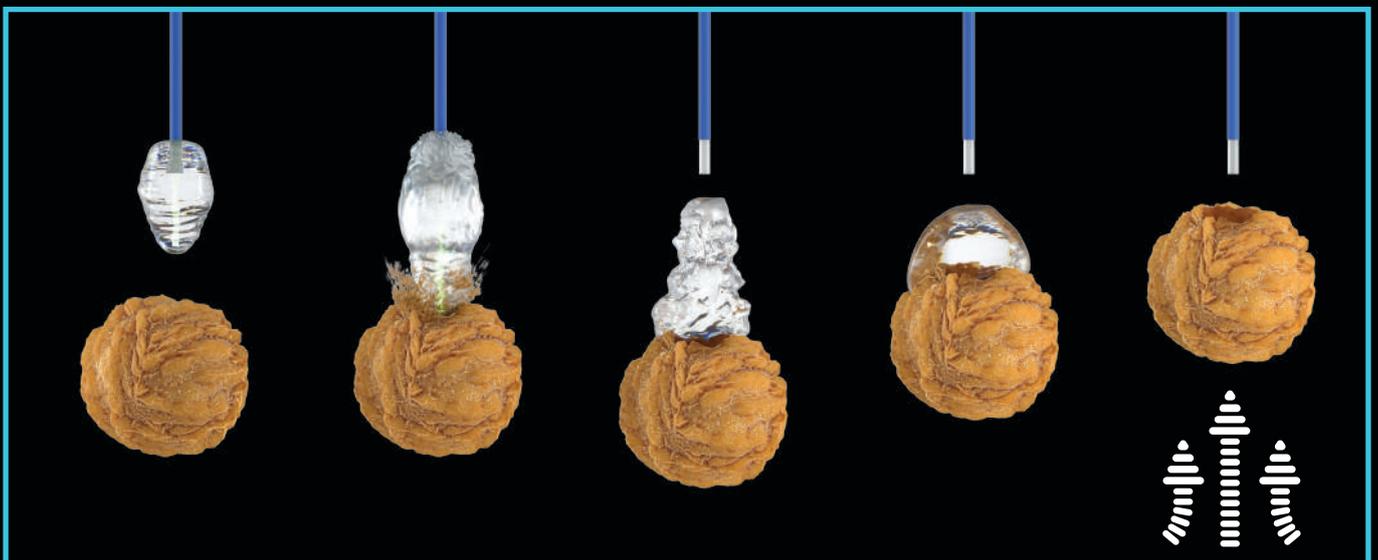
# Vapor Tunnel™



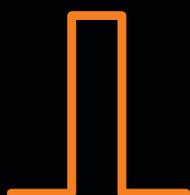
Cuando el impulso acaba, la burbuja colapsa. El cálculo es arrastrado hacia atrás junto con la burbuja que colapsa (actuando como una **cesta**)

La ablación efectiva y rápida es el resultado de la transmisión potenciada de la energía del impulso

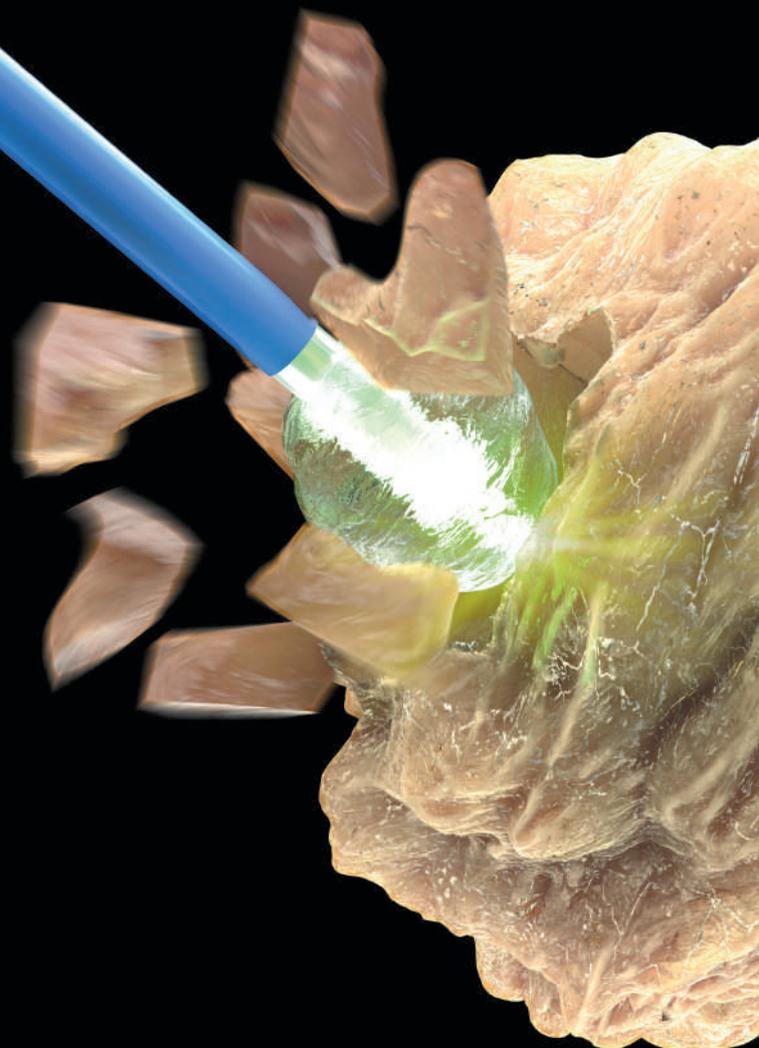
## Cómo funciona el Vapor Tunnel™



# Fragmentación



**IMPULSO CORTO  
(ALTA ENERGÍA)**



## **LA ENERGÍA DE IMPULSOS MÁS ELEVADA**

5 J ofrece la mejor energía de impulsos de su clase



## **TRATA INCLUSO LOS CÁLCULOS MÁS DUROS**

Esta energía de impulsos mayor permite romper los cálculos más duros



## **SE REQUIERE CESTA DE RECUPERACIÓN**

Recuperación de los fragmentos litiásicos tras la fragmentación

# Efecto de Pulverización



**RETROPULSIÓN LIMITADA**  
Fácil ablación sin necesidad de expulsar el cálculo



**NO REQUIERE CESTA**  
El polvo fino obtenido obvia la fase de recuperación



**ANCHO DEL IMPULSO LARGO**  
Hasta 1100  $\mu$ s, para pulverizaciones con impulsos largos suaves

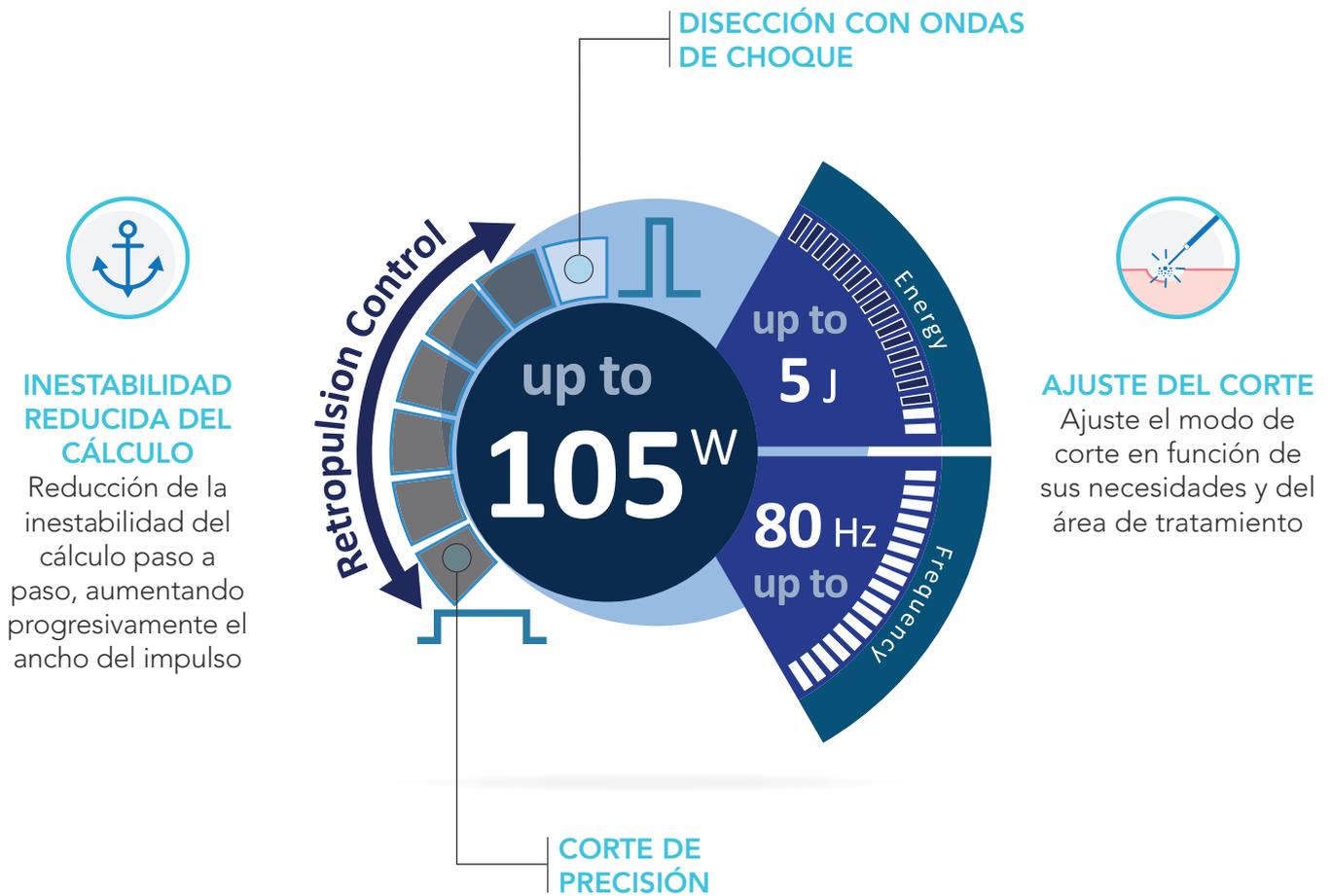


**FRECUENCIA EXTREMA**  
Hasta 80 Hz, para obtener la mejor pulverización



**ALTA FRECUENCIA**

# MasterPULSE™



## Beneficios generales

La reducción de la retropulsión y la modificación del corte del tejido se consiguen más fácilmente: en lugar de ir probando diferentes configuraciones, puede empezar con sus preferidas y, después, ir ajustando el MasterPULSE™ para afinar el efecto de la emisión láser en función de su información visual. ¡Nunca ha sido tan fácil regular el ancho del impulso!



### MAYOR FLEXIBILIDAD

Los 7 niveles del ancho del impulso ofrecen una mayor flexibilidad con respecto a los 3 niveles tradicionales ofrecidos por los restantes dispositivos de holmio



### REDUCCIÓN DEL TIEMPO DE TRATAMIENTO

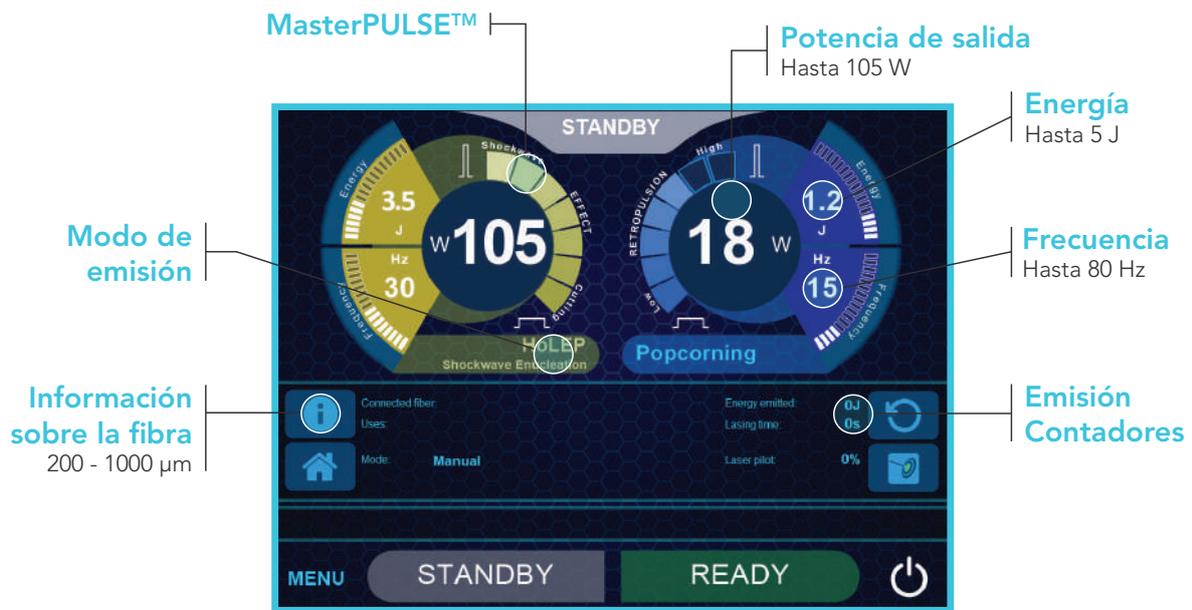
Consiga el efecto deseado rápidamente, sin volverse loco con el ajuste estándar de los parámetros de energía y frecuencia



### FACILIDAD DE TRATAMIENTO

Experimente una forma más intuitiva y diferente de ajustar las configuraciones del láser, simplemente basándose en su información visual

# Software intuitivo y fácil



MasterPULSE™

Potencia de salida

Hasta 105 W

Energía

Hasta 5 J

Frecuencia

Hasta 80 Hz

Modo de emisión

Información sobre la fibra  
200 - 1000  $\mu\text{m}$

Emisión Contadores

## SELECCIÓN GUIADA

- HBP
- Litotricia
- Tejidos blandos

## MEMORIZACIÓN Y CARGA DE LAS CONFIGURACIONES



# Fibras

El dispositivo **Cyber Ho** puede funcionar con una vasta gama de fibras, dependiendo de la aplicación, la flexibilidad y las configuraciones requeridas



## FIBRAS ESTÁNDAR

Para uso general en tratamiento de cálculo y tejido blando



## FIBRAS CON PUNTA DE BOLA

Simplifica sobremano la inserción en endoscopios ya en deflexión



## FIBRAS DE ALTAS PRESTACIONES

Diseñadas para suministrar una gran energía incluso con pequeñas fibras



## FIBRAS PARA EL APARATO DIGESTIVO

Específicamente diseñadas para la fragmentación de cálculos



### RECONOCIMIENTO DE LA FIBRA

Cyber Ho ajusta automáticamente las configuraciones de la emisión en función del diámetro de la fibra conectada



#### DIÁMETROS DISPONIBLES

200, 272, 365, 550, 800 y 1000  $\mu\text{m}$



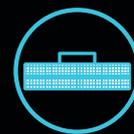
#### REUTILIZACIÓN

Todas las fibras pueden ser tanto desechables como reutilizables (excepto el modelo con punta de bola)



#### LIMPIEZA

Las fibras reutilizables pueden ser esterilizadas con Sterrad® y esterilización mediante vapor

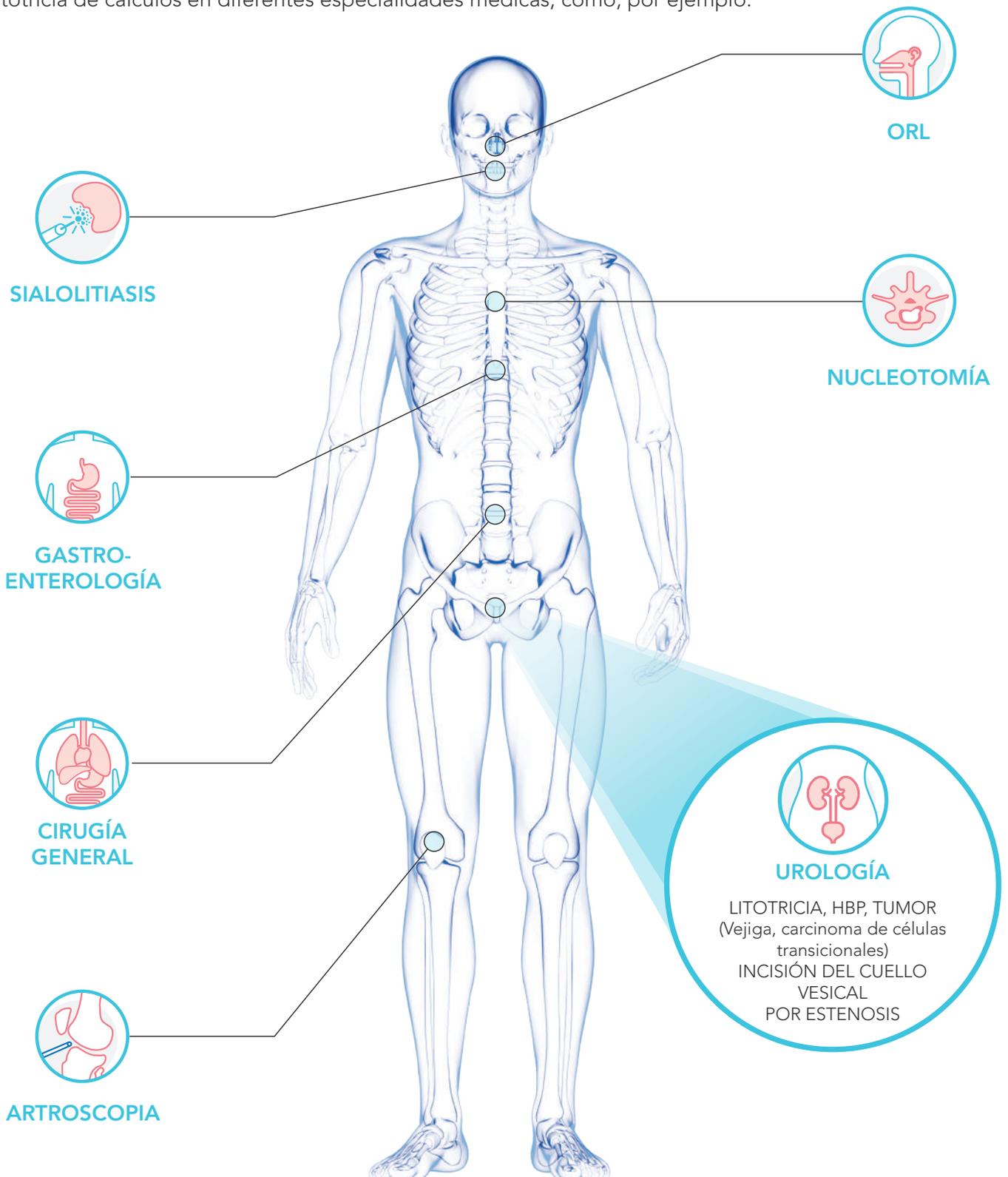


#### BANDEJA DE ESTERILIZACIÓN

Bandeja específica para la esterilización de fibras e instrumentos

# Aplicaciones

Cyber Ho 100 puede utilizarse para realizar incisiones, extirpaciones, resecciones, ablaciones, vaporización, coagulación y hemostasia de tejidos blandos y en la litotricia de cálculos en diferentes especialidades médicas, como, por ejemplo:



# Especificaciones técnicas

<b>Longitud de onda</b>	2,1 $\mu$ m
<b>Potencia media</b>	Hasta 105 W
<b>Frecuencia de repetición</b>	Hasta 80 Hz
<b>Energía por impulso</b>	Hasta 5 J
<b>Duración del impulso</b>	50 $\div$ 1100 $\mu$ s
<b>Emisión del haz</b>	Amplia gama de fibras flexibles de sílice
<b>Haz indicador</b>	532 nm (regulable <5 mW) - Clase 3R
<b>Reconocimiento de la fibra</b>	Sistema RFID
<b>Activación</b>	Conmutador de pedal doble
<b>Requisitos eléctricos</b>	230 Vac; 50/60 Hz; 6.2 kVA - 208 Vac; 50/60 Hz; 6.2 kVA
<b>Refrigeración</b>	Enfriador interno
<b>Temperatura de funcionamiento</b>	10°C $\div$ 30°C
<b>Clase de láser</b>	4 (IEC 60825-1:2014)
<b>Dimensiones y peso</b>	52 cm (A) x 120 cm (P) x 123 cm (H) (monitor cerrado) - 230 kg

#### **RADIACIÓN LÁSER VISIBLE E INVISIBLE**

Evite la exposición de los ojos y la piel a la radiación directa o dispersa.

Producto láser: Clase 4

Haz indicador: Clase 3R



CAUTION - Laser radiation

**CE**  
**0123**

*Nota: Las autoridades locales pueden imponer restricciones a los parámetros indicados en la tabla anterior, o pueden limitar o eliminar determinado usos previstos. Las especificaciones están sujetas a cambios sin aviso previo.*

Los productos Quanta System se fabrican de acuerdo con las normas internacionales y han sido aprobados por los organismos notificados internacionales más importantes.

La Empresa dispone de las certificaciones UNI EN ISO 9001:2015 y EN ISO 13485:2016. La empresa Quanta System S.p.A. abrió sus puertas en 1985 y pertenece a El. En. Group (una empresa pública incluida en el Segmento Star de la Bolsa Italiana) desde enero de 2004. La empresa, dividida en tres unidades de negocio (médica, científica e industrial) está especializada en la fabricación de dispositivos láser y optoelectrónicos.

**Quanta System**  
LASER IN OUR DNA

